Aus der Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankheiten in Erlangen. Direktor: Professor Dr. F. Specht.

Beitrag zur Differentialdiagnose der Labyrinthitis

infolge Cholesteatoms des Mittelohres.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Friedrich-Alexanders-Universität
zu Erlangen

vorgelegt von

Ernst Fritsch

approb. Arzt aus Regensburg.

Tag der mündlichen Prüfung: 21. 10. 1937.

1937

Buchdruckerei Karl Döres, Erlangen, Jägerstraße 3

1937/369

Dekan: Prof. Dr. R. Greving.

Referent: Dozent Dr. H. Richter.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Einleitung.

Die chronische Otitis media mit Cholesteatom kann u. a. zu zwei Komplikationen führen, die differentialdiagnostisch zuweilen nicht leicht zu unterscheiden sind, nämlich erstens zur Labyrinthitis und zweitens zum Kleinhirnabszeß. Eine besondere diagnostische Schwierigkeit besteht dann, wenn beide Erkrankungen gleichzeitig vorkommen. So fand Neumann (zitiert nach Heine und Beck im Handbuch der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten von Denker-Kahler) unter 132 Fällen von Kleinhirnabszeß infolge chronischer Eiterung des Mittelohrs 55 mit Labyrintheiterungen vergesellschaftet. Beim Schläfenlappenabszeß ist das gleichzeitige Vorkommen der Labyrinthitis seltener.

Im Folgenden soll das Erscheinungsbild der Labyrinthitis und das des Kleinhirnabszesses aufgrund der allgemeinen Erfahrungen geschildert und eine Beobachtung mitgeteilt werden, bei der außerhalb der Klinik differentialdiagnostische Schwierigkeiten bestanden, die jeder Arzt, vor allem aber jeder Facharzt, kennen sollte.

Allgemeines über die tympanogene Labyrinthitis.

Bei der tympanogenen Labyrinthitis wird im Gegensatz zur meningogenen in den meisten Fällen der Befund einer chronischen Mittelohreiterung mit Cholesteatom zu erheben sein; denn nach den übereinstimmenden Angaben von Güttich, Hegener, Jansen, Schmiegelow und Uffenorde ist es in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die chronische Mittelohreiterung und hierbei das Cholesteatom, das auf das Labyrinth übergreift. Die Infektion des Labyrinths erfolgt in diesen Fällen meist durch Arrosion des horizontalen Bogenganges; der Weg durch andere Bogengänge oder die geschädigten Fenstermembranen ist der weitaus seltenere.

Im Frühstadium der Labyrinthentzündung besteht außer Schwindel, Brechreiz, Uebelkeit und Schwerhörigkeit als Zeichen einer Reizung des Labyrinthes Nystagmus nach der Seite der

Erkrankung. Dieser Nystagmus dauert meist nicht lange, denn unter rasch eintretender Ertaubung kommt es bald zur Unerregbarkeit des betroffenen Labyrinths, zum Labyrinthtod, und damit zum Ueberwiegen des Labyrinths der gesunden Seite, was sich in Umschlagen des Nystagmus nach der gesunden Seite kundtut. Schlägt dann im weiteren Verlauf der Erkrankung der Nystagmus noch einmal um, dann spricht dies mit größter Wahrscheinlichkeit dafür, daß zu der Labyrinthitis noch ein Kleinhirnabszeß hinzugekommen ist.

Ein weiteres Zeichen der Ausschaltung des Labyrinths besteht darin, daß der Kranke beim Gehen mit geschlossenen Augen die Neigung hat, nach der Seite der Erkrankung, in der Richtung der langsamen Komponente des Nystagmus abzuweichen. Beim Zeigeversuch nach Barány deutet er nach der Seite der langsamen Komponente des Nystagmus, d. h. nach der kranken Seite vorbei.

Zur Prüfung der Unversehrtheit bzw. Erkrankung eines Labyrinths ist es ferner üblich, seine kalorische Erregbarkeit zu prüfen. Von der Beobachtung des Drehnachnystagmus wird man oft, da es sich um Schwerkranke handelt, Abstand nehmen müssen.

Kurz hinweisen möchte ich noch auf das Fistelsymptom (sinngemäßer Kompressions- und Aspirationsnystagmus genannt), dessen positiver Ausfall uns das Bestehen einer Bogengangslücke anzeigt. Man darf somit nicht erwarten, daß dieses Symptom in allen Fällen von Labyrinthitis positiv ist, denn es braucht ja kein Loch im knöcherner Labyrinth zu bestehen; es genügt für die Fortleitung der Infektion aus dem Mittelohr allein die entzündliche Erkrankung des Knochens oder der Fenstermembranen. Auch kann bei makroskopisch intaktem Bogengang und Fenstermembranen die Erkrankung das Innenohr als „induzierte Labyrinthitis" erreichen.

Besonders hervorzuheben und als Hauptsymptom der diffusen Labyrinthitis ist der schnell einsetzende Gehörausfall und die damit gleichzeitig auftretende Unerregbarkeit des Bogengangapparates, die wir bereits beschrieben haben, zu bezeichnen.

Allgemeines über den otogenen Kleinhirnabszeß.

Schwieriger gestaltet sich oft die Diagnose des Kleinhirnabszesses. Nach Ferreri ist es in 90 % der Fälle von Kleinhirnabszeß möglich, diesen neurologisch nachzuweisen. Mit dieser Angabe stimmt die Statistik Neumanns überein, nach der in etwa 9,4 % keine Ausfallserscheinungen seitens des Kleinhirns bestanden hätten. Selbst bei ganz großen Abszessen kommt es vor, daß sie keine Kleinhirnsymptome verursachen, so z. B. in dem von

F. Specht mitgeteilten Fall, in dem fast eine ganze Kleinhirnhemisphäre zerstört war.

Die Allgemeinsymptome, die beim Kleinhirnabszeß beobachtet werden, sind vor allem Kopfschmerz, Pulsverlangsamung und Stauungspapille, ferner Exophthalmus, schnelle Abmagerung und Muskelschwund. Der Kopfschmerz entspricht nach G. Portmann in einem Teil der Fälle der Lage des Abszesses. Häufiger handelt es sich aber um diffusen Kopfschmerz, hauptsächlich Stirnkopfschmerz, der wie die Bradycardie, die Stauungspapille und der Exophthalmus als Zeichen des gesteigerten Hirndrucks aufzufassen ist. Stauungspapille soll nach O. Marburg nur in 10 bis höchstens 20 % der Fälle vorhanden sein. Rechnet man leichte Gefäßveränderungen und Neuritis optica hinzu, so findet man nach Neumann in etwa der Hälfte der Fälle Veränderungen am Augenhintergrund. Heine und Beck sprechen (Denker-Kahler, Handbuch der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten) die nach unseren Erfahrungen berechtigte Vermutung aus, daß die Stauungspapille beim Kleinhirnabszeß häufiger vorkommt, was durch den erheblichen Hydrocephalus bei Prozessen in der hinteren Schädelgrube zu erklären sei. (Auf das gleichzeitige Vorkommen von Stauungspapille und „Stauungslabyrinth" weist Mygind hin.)

Spezielle Symptome des Kleinhirnabszesses sind die Herabsetzung des Tonus und Koordinationsstörungen auf der Seite der Erkrankung sowie vor allem der Nystagmus nach der gleichen Seite. Gelegentlich werden bei Kleinhirnabszessen auch Symptome beobachtet, die nicht auf das Kleinhirn selbst zu beziehen sind, wie Schluckbeschwerden, Störungen der Atmung und artikulatorische Sprachstörung (bulbäre Symptome), außerdem Blicklähmung nach der kranken Seite (ein pontines Symptom).

Die Körpertemperatur bietet beim Kleinhirnabszeß kein einheitliches, charakteristisches Verhalten dar. Nach O. Marburg fehlt in mindestens 50 % die Temperatursteigerung, ja die Temperatur ist zuweilen sogar herabgesetzt.

Aus der Cerebrospinalflüssigkeit läßt sich die eindeutige Diagnose „Hirnabszeß" selbstverständlich nicht stellen. Denn eine etwaige Zellvermehrung sagt uns ja nur, daß eine beginnende bzw. schon entwickelte Meningitis besteht. Eine solche kann sowohl die Labyrinthitis als auch den Kleinhirnabszeß begleiten. Als krankhaft verändert im Sinne der Meningitis pflegt man Hirnflüssigkeiten anzusehen, deren Zellgehalt mehr als $^6/_3$ im cmm beträgt (Knick, Lund, Mygind, Zange). J. Zange tritt für die Subokzipitalpunktion ein, da der durch Lumbalpunktion gewonnene Liquor oft noch keine Veränderungen aufweist, während der aus der Cysterne entnommene schon Zellvermehrung zeigt.

Ein weiteres diagnostisches Verfahren ist die Hirnpunktion, die von der Aufmeißelungshöhle aus vorgenommen werden kann. Ergibt die Punktion Eiter, so ist die Diagnose „Abszeß" gesichert. Auch hierbei gibt es manchen Versager. Erstens besteht die Möglichkeit, daß man den Abszeß nicht findet, auch wenn man nach verschiedenen Richtungen hin punktiert, und zweitens kann es vorkommen, daß der Eiter so zäh ist, daß er sich nicht ansaugen läßt. In dem von E. Berggren mitgeteilten Fall hatte die Nadel den Abszeß zweimal durchdrungen, ohne daß der dickflüssige Eiter angesaugt wurde.

Nach diesen allgemeinen Ausführungen kann man sagen, daß Labyrinthitis und Kleinhirnabszeß ohne weiteres differentialdiagnostisch voneinander zu unterscheiden sind. Freilich haben sie bei oberflächlicher Betrachtung manche Symptome gemeinsam: Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Uebelkeit, Gleichgewichtstörungen, Erbrechen und Nystagmus. Indessen hilft uns die genaue Analyse der neurologischen Symptome sowie vor allem die aufmerksame Beachtung des Hörvermögens weiter. Dies soll an einer für die ärztliche Arbeit sehr wichtigen, beherzigenswerten Beobachtung gezeigt werden.

Beobachtung der Erlanger Klinik.

Im Winter 1935/36 wurde in der Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten in Erlangen eine Kranke beobachtet, bei der außerhalb — u. E. ohne zwingenden Grund ein Hirnabszeß vermutet und deshalb wiederholt Hirnpunktionen vorgenommen wurden, während die bestehende Labyrinthitis nicht als solche erkannt wurde. Auf Veranlassung von Herrn Oberarzt Dr. Richter gebe ich diese Beobachtung bekannt.

Es handelt sich um folgende Krankengeschichte: Die 12jährige M. P. befand sich vom 25. 11. 1935 bis 11. 2. 1936 in der Klinik.

Vorgeschichte: Mit 3 Jahren Keuchhusten, mit 8 Jahren Lungenentzündung gehabt. Im Alter von 6 Jahren Ohreiterung rechts, deshalb 2 Jahre in fachärztlicher Behandlung. Darauf bis Juni 1935 nicht mehr in Behandlung, trotzdem das rechte Ohr zeitweise übelriechend auslief. Im Juni 1935 erkrankte das Kind plötzlich mit heftigen Ohren- und vor allem Kopfschmerzen (Hinterkopf und Stirn) und Ohrenlaufen rechts.

Bis 1. Oktober 1935 wurde sie mit Bestrahlungen und Spülungen behandelt. An diesem Tag außerhalb 1. Operation wegen Cholesteatom rechts, danach keine wesentliche Aenderung der Beschwerden, deshalb 2. Operation am 1. November 1935. Dabei soll zwischen Knochen und Hirnhaut Eiter gefunden worden sein. Am 19. November 1935 3. Operation wegen Verdachts auf

Gehirnabszeß; kein entsprechender Operationsbefund. Einen Tag später Schüttelfrost und Temperatursteigerung auf 41°. Seit der 3. Operation Brechreiz bei Nahrungsaufnahme, außerdem ständig Kopfschmerzen und zeitweise Schwindelanfälle. Am 2. Tag nach der Operation rechtsseitige Fazialislähmung.

Aus einer Mitteilung des behandelnden Facharztes, die leider keine Datumangaben enthält, geht hervor, daß bei dem Kind zweimal mehrere Hirnpunktionen vorgenommen worden waren. Das erste Mal, weil „Erbrechen, Uebelkeit, kein Nystagmus, abnehmende Hörfähigkeit ohne Labyrintherscheinungen" bestand, das zweite Mal, weil nach langdauernder subjektiver Besserung erneuter Temperaturanstieg erfolgte und Erbrechen und Uebelkeit eingetreten waren. Beide Male konnte kein Eiter gefunden werden. Aus der Mitteilung ist ferner zu entnehmen, daß von Seiten des zugezogenen Nervenarztes ein Hirnabszeß in der hinteren Schädelgrube festgestellt wurde, wobei der Nachweis verwaschener Papillengrenzen — das geht allerdings aus dem Brief nicht ganz klar hervor — eine wesentliche Rolle bei der Stellung dieser Diagnose gespielt haben mag.

25. 11. 35. Aufnahmebefund: schwerkranker Allgemeineindruck. Kopf frei beweglich. Kein wesentlicher Druck- und Klopfschmerz. Kernig negativ. Temperatur 38,2°. R. Ohr: Zustand nach dreimaliger Operation mit absondernder Wundfistel (Radikaloperation, Eröffnung einer Extraduralabszesses, Fahndung nach einem Gehirnabszeß). L. Ohr o. B. Taubheit rechts. Stimmgabel a_1 wird rechts überhaupt nicht gehört, Weber nach links lateralisiert. Nase, Mund, Rachen reizlos. Kein Spontannystagmus. Augenhintergrund: R. geringe abklingende Neuritis optica mit etwas peripapillärem Netzhautödem, etwa 3—4 Wochen alt, N. abducens o. B. (Prof. Schmelzer).

Verlauf: 27. 11. 35. Temperatur auf 36° abgefallen, Kopf frei beweglich, kein Schwindel, kein Spontannystagmus. Bei Warmspülung rechts kein kalorischer Nystagmus. Im r. Gehörgang noch reichlich jetzt geruchloser Eiter. Ausspülung ,lockere Tamponade der Wundhöhle mit Vioformgaze unter Freilassung der Labyrinthgegend. Heute keine eigentlichen Kopfschmerzen, nur Druck in der Stirn- und Schläfengegend beiderseits. Zunge frischer. Fazialisschwäche unverändert.

30. 11. 35. Fieberfrei. Sehr selten nachts leichte Kopfschmerzen. Appetit gut. Absonderung aus der Pauke ziemlich reichlich, geruchlos. Wunde granuliert frisch, nur am Labyrinth Granulationen etwas schlaff; von dieser Stelle kommt die Absonderung. Strenge Bettruhe.

4. 12. 35. Fieberfrei. Absonderung aus der Paukenhöhle noch stark, geruchlos. Granulationen frisch. Täglich elektrische Behandlung des Fazialis.

7. 12. 35. Fieber- und beschwerdefrei. Bei täglichem Elektrisieren bessert sich die Fazialislähmung langsam. Keine Kopfschmerzen mehr. Eiterung aus der Pauke noch stark, geruchlos. Augen (Prof. Schmelzer): weiterer erheblicher Rückgang der Neuritis rechts.

16. 12. 35. Fieberfrei. Keine Beschwerden. Allgemeinbefinden sehr gut. Fazialislähmung gebessert. Absonderung aus Mittelohr und Wunde noch erheblich, stets geruchlos. Leichte Granulierung an den Wundrändern. Aetzung mit Argentum. Spülungen. Borpulver. Vioformgazetamponade der Wunde.

19. 12. 35. Fieber- und beschwerdefreier Verlauf, niemals mehr Kopfschmerzen. Allgemeinbefinden sehr gut. Absonderung aus dem Gehörgang noch erheblich, ohne Fötor. Wunde granuliert stark, wird deshalb öfter geätzt. Die Granulationen im Bereich des Labyrinths bluten besonders leicht. Eitrige Absonderung aus der Labyrinthgegend. Noch strenge Bettruhe.

30. 12. 35. Reichliche Absonderung aus dem Gehörgang. Wundbucht granuliert stark, ohne Zusammenhang mit dem Gehörgang.

6. 1. 36. Zum Essen außer Bett. Hinter dem r. Ohr kleine granulierende Fläche, die mit Argentum geätzt wird. Absonderung aus dem Gehörgang etwas geringer, stets geruchlos. Epithensalbe.

10. 1. 36. Absonderung aus der Pauke noch vorhanden. In der Tiefe vorn unten eine graue Fläche, offenbar epidermale Paukenauskleidung. Darüber befindet sich ein feuchtes, rotes Schleimhautpolster. Rauher Knochen nicht sondierbar. In der Wunde kleine, nicht absondernde Fistel.

11. 1. 36. Gestern abend Temperatur 37 °, heute auch fieberfrei. Gestern ganz leichte doppelseitige Stirnkopfschmerzen, heute nicht mehr. Kein Schwindel. In der Tiefe des Gehörgangs die beschriebene granulierende Schleimhaut, in ihrem Bereich kann man mit der Hakensonde nach dem Aditus hin sondieren, fühlt aber keinen rauhen Knochen.

13. 1. 36. Fieber- und beschwerdefrei. Wunde hinter dem Ohr geschlossen. Es besteht noch eine linsengroße granulierende Stelle, aber keine Fistel mehr. Kein Foetor. Gehörgang sehr eng. Keine typische Radikaloperationshöhle. Absonderung aus dem Gehörgang mittelmäßig, ohne Foetor.

17. 1. 36. Wunde jetzt geheilt. Aus dem Gehörgang immer noch reichlich geruchlose Absonderung. Nach Reinigung sieht man nach hinten zu überall Epidermiseinsprießung. In der Tiefe ist offenbar der untere Teil des Amboß sichtbar, darüber und davor eine

rosa Wulstung, die sich teilweise nach oben heben läßt; vielleicht kleiner Duraprolaps.

25. 1. 36. Reizlose Operationsnarbe. Gehörgang sehr eng, mit ziemlich reichlicher geruchloser Absonderung. Befund in der Tiefe unverändert. Patientin ist außer Bett.

31. 1. 36. Absonderung aus der Paukenhöhle gering, wie immer geruchlos. Reizlose Operationsnarbe.

3. 2. 36. Gestern hohes Fieber mit Durchfall und Bauchschmerzen. Temperatur heute abgefallen, aber noch leichte Schmerzen im Leib. Operationsnarbe reizlos. Absonderung aus dem Gehörgang gering, geruchlos.

7. 2. 36. Immer noch leichter Durchfall. Keine Kopfbeschwerden. Absonderung aus dem r. Ohr gering, nicht fötid.

10. 2. 36. Keine Beschwerden und keine Bauchschmerzen mehr. R. Ohr taub. Kein Nystagmus. Wunde gut verheilt. R. Gehörgang und Operationsnarbe sehr eng, fast trocken.

11. 2. 36. Entlassen.

15. 4. 36. Nachschau: Operationsnarbe o. B. Gehörgang eng, darin reichlich eitrig-schleimiges geruchloses Sekret. Manchmal Stirnkopfschmerzen.

30. 4. 36. Kopfschmerzen über der Stirn, besonders gestern. Kein Erbrechen. Etwas Uebelkeit. Erstmalig Sekret im r. Ohr heute wieder etwas fötid. (Prof. Schmelzer): Beiderseits volle Sehschärfe und normales Gesichtsfeld, auch zentral für kleinste Farbenproben normal. Papille r. gleich gut gefärbt wie links. Scharfe Grenzen, nichts von Neuritis. Auch kein Doppeltsehen. Von Seiten der Augen kein Anhaltspunkt für eine Komplikation.

29. 7. 36. Keine wesentlichen Beschwerden, nur läuft das r. Ohr öfters noch ziemlich stark. Reizlose Operationsnarbe. Der Eingang zur Radikalhöhle ist sehr eng, in der Tiefe ist die Höhle weiter geworden. An der Promontorialwand dicke Schleimhaut. Nach hinten zu ist die Höhle nicht überhäutet. Der Attikus ist von Epidermis überzogen, welche Schuppen absondert.

14. 9. 36. Beschwerdefrei. R. Ohr praktisch trocken. Jede Woche einmal Spülung mit dem Paukenröhrchen. Operationsnarbe reizlos.

11. 11. 36. R. Ohr trocken. Vor einer Woche vorübergehend Kopfweh.

6. 1. 37. Beschwerdefrei. Bei Paukenspülung entleeren sich aus dem operierten Ohr einige Schuppen, im übrigen ist das Ohr trocken.

2. 3. 37. Operationsnarbe o. B. Operationshöhle trocken, epidermisiert. R. Ohr taub. L. Trommelfell o. B. Beschwerdefrei.

Auch weitere Kontrollen ergaben Beschwerdefreiheit.

Rückblick.

Wie man aus dieser Krankengeschichte ersieht, ist in der Klinik allein bei Bettruhe und rein konservativen Maßnahmen Heilung eingetreten, allerdings keine Heilung im Sinne der völligen Wiederherstellung, sondern eine Defektheilung (Taubheit des rechten Ohres). Hätte es sich tatsächlich um einen Kleinhirnabszeß gehandelt, dann wäre die Kranke gestorben, sofern nicht der Abszeß nach außen abgeleitet worden wäre. Zu aktivem Vorgehen bestand keine Veranlassung, denn die Temperatur verhielt sich regelrecht, das Allgemeinbefinden besserte sich; es bestanden keinerlei alarmierende Krankheitszeichen. Die Körperwärme, die am Tag der Aufnahme 38,2° betrug, fiel bereits am nächsten Morgen zur Norm ab. Während des ganzen Klinikaufenthaltes trat nur ein einziges Mal Fieber auf, das durch eine akute Enteritis und nicht durch das Ohrenleiden bedingt war.

Das Fieber, das vor und nach der 3. Operation bestand, fassen wir zusammen mit den Kopfschmerzen, den Schwindelanfällen sowie dem Brechreiz als Zeichen einer leichten labyrinthogenen Meningitis auf, deren der Körper vermöge seiner eigenen Abwehrkräfte Herr wurde. Es ist nicht mit Sicherheit anzunehmen, daß damals der Schwindel und Brechreiz noch unmittelbare Labyrinthsymptome waren, denn das Labyrinth dürfte zu dieser Zeit schon völlig funktionsuntüchtig gewesen sein. Dies schließen wir daraus, daß bereits vor der 2. Operation, die fast 3 Wochen vor der dritten stattgefunden hatte, abnehmende Hörfähigkeit, Schwindel und Erbrechen, also Zeichen des Labyrinthitis und Labyrinthausschaltung bestanden. Die Labyrinthentzündung hat in der Zwischenzeit weiterbestanden und zum Labyrinthtod geführt. Das nochmalige Auftreten von Schwindel und Brechreiz kann also nicht unmittelbar vom Labyrinth verursacht worden sein, sondern nur mittelbar, indem von der Labyrintheiterung aus die Hirnhäute infiziert wurden. In diesem Stadium wäre eine diagnostische Lumbalpunktion spätestens erforderlich gewesen.

Betrachtet man den Fall rückschauend, so hat sich nach der wegen Cholesteatom ausgeführten Radikaloperation eine diffuse Labyrinthitis ausgebildet. Der behandelnde Facharzt stellte fest, daß „abnehmende Hörfähigkeit ohne Labyrintherscheinungen" bestand. Hierzu ist zu sagen, daß eben die rasch abnehmende Hörfähigkeit die Labyrintherscheinung war. Sollte der Nystagmus gefehlt haben, so dürfte es mindestens und sicher möglich gewesen sein, durch die kalorische Prüfung den Ausfall des kranken Labyrinths festzustellen!

Nach einiger Zeit des Wohlbefindens, während welcher die Labyrinthentzündung weiter bestand, kam es zum Einbruch von Erregern in das Schädelinnere, d. h. zur meningitischen Reizung, die glücklicherweise überstanden wurde. Für einen Kleinhirnabszeß bestand nicht der mindeste Anhalt. Wäre dem Verhalten der Hörfähigkeit von Anfang an die notwendige genaueste Beachtung gewidmet worden, dann hätte allein aus ihrer steten Abnahme, besonders aber aufgrund der gleichzeitigen vestibularen (nicht cerebellaren) Erscheinungen die eindeutige Diagnose „Labyrinthitis" abgeleitet werden können. Diese aber erfordert Ruhe bei stationärer Beobachtung, gegebenenfalls Kontrolle des Liquors.

Die Punktionen des Gehirns waren somit überflüssig. Man möchte doch bedenken, daß dieselben durchaus kein harmloser Eingriff sind und nur unter strenger Indikationsstellung gerechtfertigt sind.

In der Folgezeit bestand weder Fieber noch andere Allgemeinerscheinungen, nur kam es am 30. 4. 1936 zu einer geringen Störung mit Kopfschmerzen und Uebelkeit, die wohl durch eine Sekretverhaltung zu erklären war. Hierfür sprach der Fötor des Sekrets, der dabei zum einzigen Male festgestellt wurde.

Schlußfolgerung.

Aus der mitgeteilten Beobachtung geht hervor, daß man bei einer Cholesteatomeiterung an eine Labyrinthitis auch dann denken muß, wenn nicht alle typischen Symptome dieser Krankheit vorhanden sind, wenn vor allem der Spontannystagmus dem sicheren Nachweis entgeht. Ferner sehen wir erneut, daß Veränderungen am Augenhintergrund, namentlich solche geringfügiger Art, nicht unbedingt für Kleinhirnabszeß sprechen. Sie können bekanntlich bei allen intrakraniellen Verwicklungen vorkommen. Besonders sollte aber jeder Arzt und vor allem jeder Facharzt wissen, daß die tägliche Prüfung des Hörvermögens den besten Anhaltspunkt in der Differentialdiagnose zwischen Labyrinthitis und Kleinhirnabszeß bietet. Ertaubung während einer Cholesteatomeiterung ist das sicherste Kennzeichen der Labyrinthitis!

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Privatdozent Oberarzt Dr. Richter für die Anregungen zu dieser Arbeit, sowie überhaupt für die Kenntnisse in der Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, die er mir während meines Studiums in Vorlesungen und Uebungen vermittelte, bestens zu danken.

Schrifttum:

Brock, W.: Die chronischen Mittelohreiterungen. Denker-Kahler, Handbuch der Hals-, Nasen- u. Ohrenheilkunde, Band 7, Springer, Berlin.

Brunner, H.: Allgemeine Symptomatologie der Erkrankungen des Nervus vestibularis, seines peripheren und zentralen Ausbreitungsgebietes. Alexander-Marburg, Handbuch der Neurologie des Ohres. Urban & Schwarzenberg, Wien.

Ferreri, G.: Sur les abcès cérébelleux "muets". Arch. international de laryngologie, oto-rhinologie et broncho-oesophagoscopie, Band 5, Nr. 8, S. 897—919.

Heine, B. u. Beck, J.: Hirnabszeß (Encephalitis purulenta). Denker-Kahler, Handbuch der H., N., O., Bd. 8, Springer, Berlin.

Hinsberg, V.: Die tympanogene Labyrinthentzündung. Denker-Kahler, Handbuch der H., N., O., Bd. 7, Springer, Berlin.

Marburg, O.: Die Tumoren im Bereich des Cochlear-, Vestibularsystems und Kleinhirns. Alexander-Marburg, Handbuch der Neurologie des Ohres. Urban & Schwarzenberg, Wien.

Marburg, O.: Woran erkennt man einen Kleinhirnabszeß? Wiener Klinische Wochenschrift 1934, I, 406.

Portmann, G.: La céphalée dans l'abcès cérébral et cérébelleux d'origine otique. Rev. d'Otol. etc. 50, 537—540.

Ruttin, E.: Klinik der Labyrinthentzündungen. Wiener Klin. Wochenschrift 1934, I, 179—180.

Zange, J.: Die konservative und chirurgische Behandlung der entzündlichen Erkrankungen des Innenohres mit besonderer Berücksichtigung der Indikationsstellung. Zeitschrift für H., N., O., Bd. 18, H. 1.

Kongreßberichte:

7. Jahresversammlung deutscher H.-, N.-, O.-Aerzte, Wien, Sitzung vom 2. bis 4. 6. 1927. Zentralblatt 1927.

Tagung der Vereinigung Niedersächsischer H.-, N.-, O.-Aerzte, Hamburg, 20. 3. 1927. Zentralblatt 1927.

Schwedische Aerztliche Gesellschaft, Sektion für Otiatrie, Rhinologie und Laryngologie, Stockholm, 17. 11. 1928. Zentralblatt 1930.

Lebenslauf.

Ich wurde am 1. Juli 1910 in Coburg geboren, besuchte dort von 1916 bis 1920 die Volksschule, von 1920 bis 1929 das humanistische Gymnasium; danach studierte ich von 1929 bis 1935 an den Universitäten Berlin, Erlangen, Graz, Jena und Kiel Medizin und bestand im Juni 1935 in Erlangen die ärztliche Staatsprüfung. Als Medizinalpraktikant war ich je ein halbes Jahr an der Staatlichen Aerztlichen Untersuchungsanstalt in Bad Ems und an der Medizinischen Abteilung des Krankenhauses der Barmherzigen Brüder in Regensburg beschäftigt. Vom 4. August 1936 bis 4. August 1937 befand ich mich als Abteilungsarzt an der Heil- und Pflegeanstalt Mainkofen (Niederbayern). Vom 15. August bis 15. Oktober 1937 war ich als Volontärarzt in Regensburg tätig (Innere Medizin).

Ernst Fritsch.